

Commune de Saillans

**PLAN COMMUNAL D'AMELIORATION DES
PRATIQUES PHYTOSANITAIRES ET HORTICOLES**

*Mairie
de
SAILLANS
26340*



Rapport de préconisations

Date : 13/09/2016

Rédigé par : Camille Mouton et Florence Binesse

ALLIANCE ENVIRONNEMENT EXPLOITATION

Siège social

130, rue Clément Ader CS10500
34400 Lunel
Tél : 04 67 47 00 24 – Fax : 04 67 42 98 42

SAS au capital de 3 830 000 €
489 533 059 RCS Montpellier – APE 3821Z
www.alliance-env.fr

Table des matières

1	PREAMBULE : RAPPEL DU DIAGNOSTIC.....	3
2	PRECONISATIONS GENERALES.....	5
2.1	Les voiries	5
2.2	Le matériel.....	11
2.3	Les espaces verts	19
3	PRECONISATIONS SPECIFIQUES DE GESTION DES ESPACES COMMUNAUX	20
3.1	Les actions au niveau de la manipulation et du stockage des produits phytosanitaires	20
3.2	La voirie	22
3.3	Le matériel.....	26
3.4	Les projets de requalifications sur les espaces verts.....	28
4	LE PLAN DE FORMATION	29
5	LE PLAN DE COMMUNICATION	30
5.1	Les axes de réflexion :.....	30
5.2	Estimation des coûts.....	31
6	SYNTHESE ET COÛTS DU PLAN D’ACTIONS.....	33
7	CONCLUSION	34

1 PREAMBULE : RAPPEL DU DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'étude dresse un bilan sur l'organisation, les moyens humains et matériels et les pratiques actuelles d'entretien des espaces de la commune. Lors de cet état des lieux, plusieurs thématiques ont été traitées.

La suite du présent paragraphe reprend les principaux éléments du rapport de diagnostic.

L'organisation des services et du travail de la commune :

Les services techniques sont organisés et encadrés par la définition des missions de chacun et un planning bien détaillé. Les élus référents sont très impliqués dans la prise de décision.

L'Inventaire des espaces :

Les résultats de l'inventaire ont permis de quantifier les espaces verts et la voirie de la commune : 4 km de voirie urbaine, 16 km de routes et chemins, 44 espaces verts représentant 6,85 ha dont 5,38 ha estimés en zones enherbées.

Les pratiques phytosanitaires :

Le **bilan réglementaire** n'est pas tout à fait satisfaisant. Des améliorations sont à entreprendre en termes de stockage, de protection de l'application et de pratiques de remplissage et rinçage.

Concernant l'utilisation de produits phytosanitaires, elle se concentre sur deux rues et le cimetière consommant au total 6 L de spécialité.

Les pratiques et problématiques sur voirie :

Les principales méthodes d'entretien des voiries sont le désherbage manuel, le débroussaillage au rotofil, la tonte des accotements et le balayage manuel pour la zone urbanisée. Un désherbage chimique est appliquée sur deux rues (220 m linéaire au total) de par leur mauvais état et du fait de manque de temps des agents. Les chemins sont fauchés via l'épareuse communale.

Au vu de l'état des lieux réalisé, la principale contrainte rencontrée sur voirie s'avère être l'absence de matériel adapté. Certes les agents ont en leur possession binette et rotofil mais ces outils mériteraient d'être renforcés ou remplacés par du matériel permettant d'augmenter le rendement en terme d'entretien car le temps manque aux agents. En effet, le balayage reste manuel. Le fauchage des chemins est réalisé en interne. A cela s'ajoutent une certaines listes de tâches à effectuer comme par exemple la gestion de l'assainissement et de l'eau potable ou encore le ramassage des poubelles du village. On en recense un peu moins de 25 sur le village.

Ainsi, la multitude des postes et le manque de temps des agents aboutissent à un désherbage chimique sur certaines rues en raison de leur mauvais état. Un désherbage non chimique est très chronophage sur ces zones.

Les pratiques et problématiques espaces verts :

En dehors du cimetière, les espaces verts de Saillans sont gérés de manière naturelle, avec une nette dominance de zones enherbées gérées à différentes fréquences selon la fréquentation et la situation géographique des espaces.

Quelques massifs contribuent à l'embellissement de la commune, tous pérennes. Un paillage (à définir dans la suite de l'étude) pourrait être amené pour en faciliter la gestion, notamment au niveau de la pousse de l'herbe. Plusieurs jardinières contribuent également à l'embellissement de Saillans, les plus impactantes en terme visuelles étant les pots colorés récemment mis en place. Les jardinières isolées et plus anciennes n'apportent pas forcément un 'plus' à la commune, et sont consommatrices en entretien et en eau.

Les principales difficultés d'entretien résident au niveau du cimetière, où des solutions 'tests' pour limiter et se passer totalement de désherbants seront proposées dans la suite de l'étude. La charge de travail est également conséquente au regard du nombre de personnel, avec des opérations de fauche/débroussaillage /tonte importantes, sur des surfaces conséquentes, et dans des lieux parfois éloignés.

Postes les plus chronophages et contraintes rencontrées :

Dans le cadre du diagnostic, les postes identifiés comme chronophages sont :

- Le désherbage et le nettoyage du cimetière (11 jours par an),
- Le désherbage manuel et la coupe des adventices en centre-ville (25 jours par an),
- Le balayage manuel du centre-ville (159 jours par an soit 4,5 h par ml balayé),
- Les opérations de tonte et de débroussaillage.

2 PRECONISATIONS GENERALES

La maîtrise des adventices sans recours aux produits phytosanitaires est un enjeu de taille dans le cadre de l'entretien communal.

Il existe pour cela trois types de solutions :

- Empêcher les herbes de pousser, ce sont des techniques préventives ;
- Détruire par des moyens non chimiques, ce sont des techniques curatives ;
- Laisser les plantes spontanées dans l'espace urbain, en veillant à leur bonne intégration et à leur maîtrise.

2.1 Les voiries

Les pratiques préventives permettent de réduire la pousse des plantes adventices pour limiter les interventions toujours coûteuses à la fois en argent et en temps.

Les espaces de rupture en voirie comme les pieds de murs ou la jointure avec le trottoir sont autant d'interstices propices à la pousse d'adventices. La lutte contre ces derniers s'avère être une réelle contrainte qui ne fait que s'accroître avec le vieillissement des revêtements.

De plus, la présence de végétation non désirée sur des surfaces minéralisées est plus visible que sur d'autres espaces de la commune et est souvent interprétée par les habitants comme un manque manifeste d'entretien communal.



Figure : Adventices sur pied de mur et interstice

Le désherbage de ce type de surface est majoritairement géré en curatif à l'appui de matériel de coupe et d'arrachage de l'herbe ou manuellement. Ces techniques sont coûteuses et fastidieuses.

Au-delà de ces méthodes curatives largement pratiquées, des moyens préventifs pour diminuer la pousse de l'herbe ou la maîtriser existent.

La végétalisation

Dans un objectif de diminuer les interventions humaines, une des solutions est de composer avec la végétation spontanée ou de privilégier une plante « choisie » et non pas « subie ». Le végétal peut être semé au droit des interstices ou directement en créant des bandes de terres en pied de mur.

La végétalisation des pieds de mur peut être menée conjointement avec la population qui pourra s'approprier ces aménagements et ainsi les accepter.



Figure : Végétalisation de pied de mur

Sur Saillans, une végétalisation des pieds de mur est possible. On pourrait mettre en place cette action au niveau de la rue des Remparts dont les pieds de mur abîmés seraient le réceptacle parfait pour un semis.

De plus, cette action pourrait être menée avec la participation de la population via le groupe action projet dédié au fleurissement.

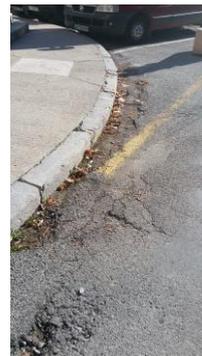


L'aménagement : préconisations générales

Dans le cadre d'aménagements existants, il est important de :

- Hiérarchiser les dysfonctionnements à traiter selon leur degré d'urgence en décrivant précisément l'origine du problème ;
- Retravailler dès que possible les lieux d'installation des plantes non désirées : joints, bordures, mobilier et obstacles divers à l'aide d'un enrobé à froid. Une priorisation peut être réalisée en commençant par les rues dont l'objectif d'entretien est le plus exigeant (Gestion 1). Il conviendra de remplir les trous avec une surépaisseur afin d'anticiper le tassement naturel. Un compactage devra être réalisé en dernier lieu à l'aide d'une planche et d'un marteau ou tout autre dispositif.

Sur Saillans, une campagne de rebouchage des nids de poule pourrait être engagée en priorisant les voies sur la base de la gestion différenciée définie dans le cadre du diagnostic.



Dans le cadre de **nouveaux aménagements**, il est important de prendre en compte les éléments suivants :

- Favoriser la continuité des parcours et des matériaux pour le confort des usagers et la facilité d'entretien ;
- Eviter les obstacles, bordures et éléments saillants. L'entretien est optimal sur des surfaces arasées et il est important de prendre conscience qu'une mosaïque d'aménagements urbains (voirie, mobiliers, trottoirs...) complique la tâche de l'entretien de ces espaces,
- Construire avec des matériaux durables et de qualité, par des entreprises qualifiées. Certaines économies au départ s'avèrent très coûteuses à terme (exemple du bicouches),
- Simplifier au maximum les contacts entre les matériaux.

En conclusion: plus les aménagements sont réfléchis et moins il y a de joints, plus facile sera l'entretien de la surface. Exemple: sur une chaussée et un trottoir faits en un seul matériau, il n'y a pas d'interstice où se loge la végétation spontanée.

La gestion des revêtements particuliers

Les pavés

Les matériaux en blocs comme les pavés laissent se développer la végétation spontanée. Selon la largeur des joints, il est difficile d'arracher l'herbe au niveau de ces derniers. Le plus souvent, l'herbe est coupée avec l'inconvénient de la voir revenir assez rapidement.



Figure : Adventices sur joint de pavés

Plutôt que de chercher à la détruire, on peut la domestiquer et la maîtriser, voire même la favoriser pour donner une ambiance naturelle.

La végétalisation des pavés, si elle est acceptée (appréhender le risque de glissade) peut être une solution économique et intéressante sur le plan esthétique.

Autre solution, cette fois curative, l'emploi d'un désherbeur thermique (gaz ou eau chaude- cf. Méthodes curatives) qui va permettre d'atteindre les interstices.

Les surfaces destructurables et hétérogènes

L'existence de revêtements perméables calcaire ou sablé est courante. On les retrouve fréquemment au droit des accotements de lotissements.

Ces surfaces font partie des surfaces les plus fastidieuses à entretenir sans désherbage chimique. En méthode curative, il existe certains matériels reprenant le principe du binage mécanique (cf. Méthodes curatives) pouvant traiter mécaniquement ces revêtements à un rendement acceptable. Cependant, selon la typologie de ces derniers, ces outils ne sont pas adaptés. Par exemple, sur des sols compactés ou hétérogènes (reste de goudron, enrochement...), ils ne pourront pas être utilisés au risque de retourner la terre ou d'abimer le matériel et de ne pas avoir un résultat visuel satisfaisant.



Figure : Exemple de surfaces destructurables et hétérogènes

Afin de gérer au mieux la pousse de végétation sur ces surfaces, plusieurs solutions peuvent être déployées :

L'acceptation et la maîtrise de l'herbe : on peut laisser cette dernière se développer et entretenir les trottoirs via une simple tonte.

La mise en place de pavés drainants ou dalles alvéolées végétalisés : cette opération peut être mobilisée dans le cadre d'une réhabilitation d'un revêtement perméable ou dans celui



Figure : Exemple de trottoir enherbé

d'une requalification d'un matériau étanche (bitume, béton ou même pavé) pouvant ainsi limiter le ruissellement. Ainsi, après décaissement de la terre, une couche de 15 cm de tout venant sert de support. On applique ensuite une épaisseur fine (4 cm) de sable après compactage. Les pavés filtrants ou dalles alvéolées sont ensuite disposés et leurs cavités remplies avec un mélange de terre végétale et de sable. Cette opération pourra être reprise une seconde fois après compactage naturel du sol. Une fois ces étapes réalisées, il reste à réaliser un engazonnement.

A noter : s'assurer au préalable que le sol est porteur. Si cela n'est pas le cas, un terrassement sera nécessaire.

Applications : Outre la voirie, cette pratique est reproductible sur tout aménagement nécessitant d'être carrossable (parking, allée).



Exemple de pavés drainants à Vérargues (34)

Sur Saillans, le boulevard de l'Echo pose problème en termes d'entretien car les revêtements y sont hétérogènes.

Une solution curative pourrait être appliquée (cf. paragraphe suivant) comme l'utilisation du désherbage thermique permettant de traiter différents revêtements sans les abimer.

Le fauchage différencié

Les pratiques de fauche et leurs effets sur la biodiversité

Les bords de routes et talus sont des espaces refuge, appelés « corridors », pour la flore et la petite faune menacée par la pression de l'agriculture intensive et de l'urbanisation. En reliant les différents lieux d'habitat, de nourrissage, de reproduction..., les bords de route sont des couloirs de migration qui permettent aux populations animales dispersées de s'interconnecter. C'est le concept de réseau écologique.

➤ Effets des techniques de gestion intensive des talus

Le broyage précoce et répété des talus entraîne une banalisation du milieu, une perte de la diversité des espèces et une monotonie du paysage. Il fait disparaître les plantes annuelles et biennuelles, sources de couleurs dans les paysages. En effet, cette pratique les empêche de renouveler leur stock de graines du sol. Les plantes sont coupées avant même d'avoir pu grainer. D'autre part, cette pratique favorise les plantes vivaces les plus résistantes notamment les graminées à croissance vigoureuse nécessitant des interventions plus fréquentes, donc un surcroît de travail.

➤ Influence de la fréquence de fauche

Une fréquence de coupe trop élevée empêche bon nombre d'espèces de fleurir, fructifier, disséminer leurs graines et germer. Cela favorise les plantes à stolons ou les plantes à croissance rapide souvent indésirables comme les chardons. Une fréquence de coupe de 2 coupes par an favorise la diversité des espèces végétales. A contrario, l'absence de fauchage fait évoluer les talus vers une friche à hautes herbes puis vers des broussailles, faisant diminuer le nombre d'espèces animales et végétales présentes.

➤ Influence de la période de fauche

Les bords des routes coupés début mai et en août ont généralement une faune et une flore plus riches. La coupe de mai est suffisamment précoce pour permettre aux plantes à fleur de se reconstituer et de fleurir plus tard dans l'été.

➤ Influence de la hauteur de coupe

Une hauteur de coupe trop basse inférieure à 8 cm :

- favorise les plantes annuelles au détriment de vivaces,
- provoque la mise à nu du sol, pouvant entraîner la prolifération de plantes non désirées ou néfastes pour la santé comme l'ambrosie,
- provoque l'usure des fléaux des épareuses.

Quelques points importants à retenir :

- Attention : hauteur de coupe supérieure à 8 cm (si la priorité est le fleurissement : une coupe très rase favorisera le retour des fleurs annuelles) ,
- Essayer de faucher les sites aux mêmes périodes d'une année à l'autre sur un même bord de route pour ne pas perturber le cycle de vie de la faune et de la flore
- Ne pas travailler avec une épareuse aux fléaux usés ou mal affutés
- Veiller au bon fonctionnement du rouleau palpeur qui permet de suivre plus fidèlement les irrégularités du terrain
- Ne pas utiliser l'épareuse pour tailler les haies. En éclatant les branches, cela favorise le développement des maladies et pourritures faute d'une bonne cicatrisation. De plus, le résultat est inesthétique.

2.2 Le matériel

Désherbage thermique à flamme directe

L'appareil fonctionne au gaz propane ou butane en phase vapeur. Le brûleur produit une flamme dont la température est d'environ 1 400 °C. Le désherbeur peut être porté (poids de l'ensemble environ 13 kg), trainé ou à conducteur marchant.



Figure : Désherbeur thermique à flamme – photos de gauche : conducteur marchant, centre : porté, photo de droite : trainé

Application :

Le stade idéal d'intervention est de 2 à 3 feuilles. Si les plantes sont plus développées, augmenter le temps d'application au niveau du collet de la plante.

Remarque : il est inutile de vouloir consumer la plante pour la détruire. Un simple choc thermique suffit à la faire mourir. Cependant, il faut prendre garde à l'effet de protection qu'une plante peut avoir si elle recouvre une autre plante en dessous. Celle du dessous peut survivre même en prolongeant le traitement.



Figure : Etat de la végétation après traitement thermique à flamme directe

Vitesse d'avancement : 2 km/h

Consommation en gaz : 5 h pour 1 cube

Efficacité : 8 passages par an minimum

Avantages/inconvénients :

Avantages	Inconvénients
Maniabilité	Nombre de passage élevé
Investissement faible	Consommation de gaz
Adapté pour zone difficile à atteindre manuellement	Destruction en surface

Les désherbeurs thermiques à flamme directe sont particulièrement utiles pour du traitement d'appoint « en touches » au niveau de zone d'enrochement, à jointure ou sur des revêtements hétérogènes détériorés (bicouche, gravier...). La manipulation d'un outil à flamme est parfois peu appréciée par les équipes techniques qui y voient un risque d'incendie ou d'explosion.

Sur Saillans, le désherbage thermique serait pertinent pour désherber les zones suivantes :

- Joints et interstices sur voiries,
- Boulevard de l'Echo,
- Les enrochements comme le muret de la place de la République,
- Cimetière.



Désherbage thermique à infrarouges

Le désherbage aux infrarouges se fait au moyen d'un appareil qui fonctionne au gaz propane en phase liquide. La réflexion des rayons infrarouges se fait grâce à un carter alvéolé. La température est d'environ 1000 °C sur une surface plus importante que les désherbeurs thermiques à flamme directe. Les rayons infrarouges vont provoquer la destruction de la plante par un choc thermique.



Figure : Désherbeurs thermiques à infrarouges

Application : Le stade idéal est de 2 à 3 feuilles. Si les plantes sont plus développées, augmenter le temps d'application.

Vitesse d'avancement : 2 à 3 km/h sur une largeur de 50 cm

Consommation en gaz : 6 h pour une bouteille

Efficacité : 8 passages/an

Avantages/inconvénients :

Avantages	Inconvénients
Maniabilité	Nombre de passage élevé
Investissement faible	Consommation de gaz
Adapté pour zone difficile à atteindre manuellement	Destruction en surface
Différente largeurs de travail	

Désherbage eau chaude

Ce procédé est basé sur une forte température de l'eau (de 95 à 138°C) à moyenne pression (de 2.5 à 3.5 bars). L'eau chaude est pulvérisée sous forme liquide sur la végétation à détruire. L'eau chaude appliquée directement sur la plante provoque la coagulation des protéines végétales et l'arrêt de la photosynthèse de la plante donc sa destruction. L'eau est chauffée grâce à une chaudière qui fonctionne au fuel. Le générateur permet de rendre l'appareil autonome. Sur certains modèles, le chauffage de l'eau n'utilise pas de carburant fossile, tout est électrique. Le nombre de lance peut varier d'un modèle à l'autre, certains modèles sont aussi équipés de rampe avec plusieurs buses de pulvérisation (ce qui augmente la surface traitée simultanément).



Application : Il faut de préférence travailler sur des plantes jeunes (3 à 4 feuilles). La destruction des adventices au stade 6 feuilles (diminution de 90% du poids de matière fraîche) demande un tiers d'énergie en plus que pour la destruction d'adventices au stade 2 feuilles à même efficacité. Il faut privilégier un traitement en période de stress hydrique pour la plante afin d'augmenter l'efficacité.

Vitesse d'avancement : 800 à 1200 m linéaire/h sur voirie ou 200m²/h/lance

Consommation en eau: 10 L/min soit 33 L/m²

Efficacité : 8 passages/an

Avantages/inconvénients :

Avantages	Inconvénients
Maniabilité	Nombre de passage élevé
Adapté pour zone difficile à atteindre manuellement	Encombrant
Utilisation indépendante du climat	Destruction en surface
	Investissement élevé

Désherbage mécanique à brosse

⇒ Balayeuse de voirie

Pour une commune, d'une manière générale, la première technique alternative conseillée est le balayage très régulier. En effet, le fait de retirer fréquemment les dépôts de matière organique et de graines de la voirie, en même temps que la poussière, les feuilles mortes et les débris, permet de réduire la possibilité d'installation de plantes spontanées.



Figure: Développement de la végétation spontanée sur un dépôt de terre

accumulée

Une balayeuse est un engin équipé d'une brosse métallique nylon ou mixte, avec une rotation du balai latéral plus élevée. La vitesse d'avancement est plus lente qu'un balayage classique. Grâce à un passage régulier, le substrat et les graines présents dans les caniveaux ou les bords de chaussées sont éliminés comme les petites plantes (jeunes pousses) qui s'y seraient développées.



Figure : Photo de gauche : différents types de brosses (métalliques au centre et mixte sur les côtés) – Photo de droite : sur laquelle s'adaptent ces brosses

Il est à noter, sur la photo de droite ci-dessus, que la balayeuse de voirie dispose de 3 brosses, dont une qui est portée par un bras mobile monté sur une crémaillère. Cela permet de passer plus facilement à certains endroits exigus.

Vitesse d'avancement : de 2 à 3 km/h.

Efficacité :

- 8 à 12 passages par an pour un objectif 0 adventice (espaces « très soigné ») ;
- 6 à 8 passages par an pour un objectif plus souple (espaces « soigné ») : 1 passage par mois entre mai et septembre et 1 passage tous les 2 mois le reste de l'année.

Coût d'utilisation :

Prix moyen de la prestation : environ 50 €/h

Avantages/inconvénients :

Avantages	Inconvénients
Investissement faible	Nombre de passage élevé
Préventif à la pousse d'adventices : curage du substrat	Dégradation des revêtements fragiles
Maniabilité	Projections
Atteint les trottoirs	

⇒ **Balayeuse à conducteur marchant et tractée**

La balayeuse à conducteur marchant (ou micro-balayeuse) est équipée d'une brosse qui est entraînée par un petit moteur thermique. La rotation du balai se fait dans les deux sens. L'appareil n'est pas tracté, mais la rotation du balai permet de faire avancer la micro-balayeuse (ou alors il y a une aide à l'avancement). Il s'agit d'un complément à la balayeuse automotrice.

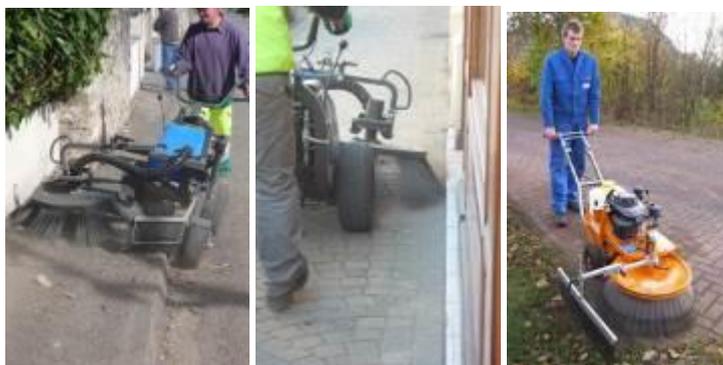


Figure: Exemple de balayeuses à conducteur marchant

Application :

- En préventif (nettoyage) : régulièrement ou après une pluie dont l'intensité a entraîné de la terre par ruissellement ;
- En curatif : fréquemment (8 passages par an minimum), avant que les plantes soient trop

Avantages	Inconvénients
Combiné avec nettoyage de la voirie	Nombre de passage élevé
Préventif à la pousse d'adventices : curage des substrats	Encombrant
Utilisation indépendante du climat	Investissement élevé
	Passages limités par rayon de braquage et largeur

développées.

Vitesse d'avancement : 2 à 3 km/h – 1 km/h sur pavés

Avantages/inconvénients :

Remarque : la société Cochet commercialise une balayeuse tractée qui a pour avantage :

- D'être placée à l'arrière du conducteur évitant ainsi les projections,
- De s'atteler sur tous tracteur,
- De benner les déchets et adventices récoltés évitant de passer derrière.



Figure : Balayeuse CityClean de Cochet

Cas de Saillans:

La commune ne possède pas de balayeuse compacte. Le balayage est réalisé manuellement et s'avère être très chronophage.

Le renforcement de ce poste via un matériel adapté de balayage voire d'aspiration pourrait être envisagé.

Désherbeurs mécaniques pour surfaces destructurables

Il s'agit d'un appareil tracté ou porté, lui-même équipé de un à 4 petits outils qui vont gratter la surface du sol et permettre ainsi de déchausser les plantes adventices. Suivant les outils, il est par exemple possible de ratisser et rouler en même temps. Il est important que les conditions météorologiques soient sèches pour éviter la repousse de l'herbe. Cet appareil s'utilise uniquement sur des surfaces perméables et peut nécessiter un damage de la surface après son passage.



Figure : Désherbeur de zones sablées et d'allée gravillonnée

Application :

Utilisation sur des surfaces perméables (allée, place sablée...). Eviter que les plantes soient trop développées afin de faciliter leur arrachement. Certaines communes conçoivent elles-mêmes leur outil pour l'adapter à leur situation.

Vitesse d'avancement : 3 km/h

Rendement : de 500 m² à 1 ha/h (dépend de la largeur de l'outil)

Efficacité : Convient aux surfaces destructurables (terrains calcaires, engravillonnés, sablés...).

Avantages/inconvénients :

Avantages	Inconvénients
Investissement relativement faible	Nécessite un outil pour le tracter
Rendement important en termes de surface	Nombre de passages élevés
Désherbage efficace	Adaptation spécifique à certains revêtements
Mécanique simple	

Désherbage manuel

Il existe une grande variété d'outils pour désherber manuellement. La plupart dérivent de 3 outils que sont la binette, le sarcloir et le couteau.

On trouve en France des binettes à pousser ou non, des ratissoires et des sarcleuses. Elles sont proposées avec un manche en bois traditionnel, ou se montent sur un même manche qui peut être ergonomique. L'outil le moins pénible est le sarcloir.



Figure : Outils de désherbage manuel



Figure : la binette électrique

Ces outils sont facilement disponibles auprès des coopératives et des fournisseurs habituels des communes. Le minimum recommandé pour une commune est la possession d'un sarcloir pour traiter les zones gravillonnées, d'une binette à pousser pour les massifs et de pics bines pour les interstices.

Techniques de maîtrise de la végétation spontanée

Plutôt que d'être détruite, la végétation peut être maîtrisée par des coupes régulières qui lui permettront de conserver un aspect intéressant.

Nous nous contenterons de présenter ci-après le réciprocat, un outil mécanique porté intéressant et palliant aux manques du rotofil sur lequel nous ne nous attarderons pas tant il est connu des équipes techniques du fait de sa grande efficacité. De la même manière, nous n'aborderons ni l'épareuse, ni la tondeuse.



Avantages/inconvénients

Avantages	Inconvénients
Investissement faible	Ne traite pas de grandes surfaces
Maniabilité	Nombre de passages élevés
Atteint les endroits inaccessibles	Adaptation spécifique à certains revêtements
Pas de projections	
Fonction coupe et désherbage	

Cas de Saillans:

Le réciprocatrice serait pertinent pour appuyer le travail des services techniques de la commune notamment au niveau du centre qui est chronophage en termes de désherbage. Les lames réciproques pour désherber ou couper l'herbe en ce lieu sont adaptées car elles évitent les projections sur les voitures qui sont nombreuses à stationner. De plus, l'outil à batterie électrique permet, outre l'économie de carburant, de produire moins de bruit permettant aux agents d'évoluer à des horaires plus souples.

2.3 Les espaces verts

Les tableaux de préconisations qui suivent constituent une synthèse des principales opérations à mettre en œuvre en fonction de deux types d'objectifs :

- Objectifs directs liés au PAPPH
- Objectifs de réduction des opérations d'entretien

La partie gauche du tableau rappelle les préconisations générales pour répondre à chacun des objectifs.

La partie droite du tableau est spécifique à la commune : elle constitue un guide de préconisations valables pour les espaces verts, basé sur les observations issues de l'inventaire des espaces selon leur typologie et leur catégorie de gestion. Elle permet ainsi à la commune, si elle le souhaite, de prioriser des actions de requalification de ces espaces.

Un code couleur a été utilisé pour aider dans le choix d'actions à mettre en œuvre :

Signification des codes couleurs :

	Pas de problématique
	Problématique au regard des enjeux de l'étude
	Action prioritaire à mener

	PRECONISATIONS GENERALES ET SPECIFIQUES CONCERNANT LE CIMETIERE DE SAILLANS		
Objectifs	Préconisations générales	Préconisations spécifiques pour les opérations de création	Préconisations spécifiques pour le cimetière de Saillans
Objectifs directs liés aux problématiques du PAPPH			
Se passer de désherbants		Acceptation de l'herbe par tous	Du désherbant chimique est utilisé : pour se passer de désherbants, la communication auprès de tous est essentielle. Le cimetière doit de plus être requalifié sur les allées et entre-tombes, sachant que sa configuration (topographie en pente, revêtements différents, etc..) est complexe. La requalification d'allées est une bonne solution, mais il faut éviter les revêtements imperméables sur les allées en pente.
	Végétaliser ou bétonner les entre-tombes	Penser à la conception aux zones entre-tombes et allées	
	Végétaliser les allées		
Economiser l'eau	Utiliser des végétaux économes : gazons alternatifs, ou tout autre solution de type massif méditerranéen ou haie basse		Sans objet
Se passer de traitements contre les ravageurs et maladies	Planter diversifié	Haies libres, massifs en mélanges, couvre-sols variés	Aucun traitement n'est effectué
Limiter les fertilisants chimiques	Choisir une qualité de terre végétale, privilégier la fertilisation organique, à apporter si besoin		Sans objet
Limiter les opérations d'entretien			
Taille	Choisir des végétaux à faible entretien		La taille des haies de buis n'est pas très consommatrice en temps
Désherbage	Mettre en place des paillages et/ou planter des végétaux couvre-sols		La mise en place de plante couvre-sols sur certaines zones pourrait être testée - Espèces conseillées ici : <i>Stachys bizantina</i> , <i>Achillea chrithmifolia</i> , <i>Cerastium candidissimum</i>
Nettoyage		Attention au nettoyage fréquent induit pas un sol engravillonné + cyprés	Sans objet
Débroussaillage	Utiliser un matériel de fauche qui ne projette pas type réciprocauteur	Penser aux largeurs minimum d'allées et d'entre-tombe pour le passage d'un engin pour l'entretien	Sans objet
		BILAN et PRECONISATIONS SPECIFIQUES	Appuyer sur le volet communication pour une acceptation de l'herbe - Réaliser des réfections pour réduire les opérations de désherbage des agents

	PRECONISATIONS GENERALES ET SPECIFIQUES SUR LES MASSIFS DE SAILLANS			
Objectifs	Préconisations générales	Préconisations spécifiques pour les opérations de création	Exemples de massifs classés en 1 et 2	
			Exemples de massifs classés en 1 et 2	Exemples de haies sur les espaces classés en 1 et 2
Objectifs directs liés aux problématiques du PAPPH				
Se passer de désherbants	Mettre en place des paillages	Paillages organiques à renflouer tous les 2 ans	Aucun désherbant chimique n'est utilisé - Mettre en place des paillages organiques	Aucun désherbant chimique n'est utilisé - Mettre en place des paillages organiques aux pieds des haies
Economiser l'eau	Utiliser des végétaux économes en eau	Planter des arbustes et vivaces économes et adaptés au climat de Saillans : gamme diversifiée et percutante visuellement	Les aménagements réalisés sont de type économes en eau- Certaines jardinières pourraient être supprimées, n'apportant pas un 'plus' visuel	
Se passer de traitements contre les ravageurs et maladies	Planter diversifié	Mélanger les espèces de même exigences	Aucun traitement n'est effectué - Gamme végétale à diversifier à l'aide de vivaces et d'arbustes économes	Aucun traitement n'est effectué
Limiter les fertilisants chimiques	Aucun besoin en matière organique, ni en fertilisant chimique	Le sol doit être drainant	Aucun fertilisant chimique n'est utilisé	Aucun fertilisant chimique n'est utilisé
Limiter les opérations d'entretien				
Taille	Choisir des végétaux en tenant compte de leur hauteur adulte		Gamme végétale à diversifier à l'aide de vivaces et d'arbustes économes	Les haies récentes sont composées de plusieurs espèces et ne nécessitent pas de tailles répétées: à poursuivre
Désherbage	Mettre en place des paillages et/ou planter des végétaux couvre-sols	Paillage à planter en épaisseur suffisante	Mettre en place des paillages organiques	Mettre en place des paillages organiques
Nettoyage	Eviter de planter des végétaux épineux retenant les déchets		Pas de problème particulier de nettoyage	Sans objet pour le moment
Débroussaillage			Aucun problème de débroussaillage	Aucun problème de débroussaillage
Autre			La requalification des massifs situés sur des sites stratégiques permettrait également de supprimer les jardinières : un fleurissement vivace de massifs en pleine terre, paillés, assurerait un visuel de qualité et plus en rapport avec l'identité de la commune	
		BILAN et PRECONISATIONS SPECIFIQUES SUR LES ESPACES CITES	Plusieurs massifs situés à des endroits très fréquentés et/ou visibles à requalifier en priorité (Massifs autour de la Mairie, parterre de rosiers)	Pailler les haies existantes
			Suppression parallèle des jardinières rapportées	

3 PRECONISATIONS SPECIFIQUES DE GESTION DES ESPACES COMMUNAUX

3.1 Les actions au niveau de la manipulation et du stockage des produits

Gestion des produits phytosanitaires	
Objectif	Conformité des pratiques phytosanitaires selon la réglementation
Action	Mise en conformité de la gestion des produits phytosanitaires
Cible	Local phytosanitaire
Contexte	
Le stockage des produits phytosanitaires ne répond pas tout à fait à la réglementation. Les pratiques de manipulation et d'application des produits phytosanitaires sont elles aussi à améliorer.	
Mise en œuvre	
Les préconisations concernant l'application et le stockage des produits phytosanitaires sont les suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ne plus utiliser, identifier et étiqueter avec mention « PPNU » la spécialité dont l'usage est retiré (TRAFFIC ALLEE) avant de la confier au fournisseur qui a l'obligation de les reprendre, ▪ Stocker les produits dans une armoire spécifique fermée sans entreposer d'autres matériels et matériaux, ▪ Pour le remplissage du pulvérisateur, utiliser un bidon d'eau claire tampon pour éviter de faire tremper le tuyau dans le pulvérisateur, ▪ Porter les équipements de protection présents aux services techniques lors des applications, ▪ Cesser toutes applications de produits phytosanitaires au droit de la Calade qui représentent un risque pour le public et de transfert vers le cours d'eau en contrebas. 	
<p>A savoir : la spécialité DAMIRIS est retirée de la vente au 1^{er} juillet 2016. Les applicateurs disposent de plusieurs mois pour l'utiliser jusqu'au 31/12/2017. Au-delà, ce produit sera totalement interdit d'utilisation.</p>	
Coût	
Evacuation des PPNU = Gratuit dans le cadre de la collecte ou 3 €/kg en centre agréé	
Phasage prévisionnelle	
Mise en œuvre dès 2016	
Indicateurs de suivi	
<u>Etat initial :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence de PPNU ▪ Stockage non conforme ▪ Port des EPI non systématique ▪ Remplissage avec tuyau 	<u>Suivi :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en œuvre de l'ensemble des préconisations évoquées précédemment



phytosanitaires

Cadre réglementaire et bonne pratique	Conformité des pratiques	Analyse du risque et priorisation des améliorations à engager
		A changer (prioritaire)
		A améliorer
		A conserver
Le stockage des produits phytosanitaires		
<u>Le local :</u> -Spécifique, éloigné des habitations/points d'eau, -Fermé à clef et ouvrable de l'intérieur, -Aéré ou ventilé (2 aérations basse et haute) -Hors gel -Sol cimenté avec rebord et cuvette de rétention - Présence de sciure ou autre - Présence de l'affichage réglementaire - Présence d'un extincteur	Soumis au gel	
<u>Les produits</u> - produits T + cancérigène + mutagène + tératogène séparés du reste - Combustibles et inflammables séparés - Corrosif dans rétention indiv. - PP dans emballage d'origine - PPNU identifiés - Ustensiles utilisés uniquement pour les traitements PP - Fiche de sécurité des PP à disposition	Utilisation du TRAFFIC ALEES dont l'autorisation est retirée	Risque sanitaire pour l'applicateur Risque pour l'environnement
Préparation des mélanges de PP		
<u>Mélanges</u> -Mélanges interdit (arrêté du 07/04/2010) -Arrêté « Abeille »	RAS	
Protection de l'utilisateur		
<u>Equipements de protection (EPI)</u> -Gants (CE EN 374) en nitrile, néoprène ou polypropylène -Utilisation d'un masque à cartouche (CE, A2P3) et changement régulier -Botte (EN 345 S5) -Lunette de protection (CE, NF EN 166-168)	Equipements présents mais non portés systématiquement	Risque sanitaire pour l'applicateur
Protection du public		
<u>Délai de rentrée</u> -Irritants : R36, 38 et 41 > 24h -Allergisants : R42 et 43 > 48 h -A l'intérieur des locaux et abri > 8 h min. -En extérieur > 6h	DER non respecté pour le Damiris (6 h)	Risque sanitaire pour le public
<u>Protection des personnes vulnérables (06/2011)</u> -Hors écoles, crèches, aires de jeux dans EV + - > 50 m bâtiment d'établissement de soins	RAS	
Protection eau et écosystème		
<u>Protection du réseau (9/2006)</u> - clapet antiretour - cuve intermédiaire - col de cygne - manuel	Remplissage avec le tuyau directement Nécessité d'utiliser une cuve tampon	Risque de transfert vers le réseau
<u>Zones non traitées (9/2006) :</u> zone caractérisée par sa largeur en bordure d'un point d'eau (points, traits continus ou discontinus sur carte IGN) ZNT : spécifique à chaque spécialité	RAS	
<u>Anti-débordement (9/2006)</u> - jauge de remplissage + vanne 1/4 de tour - volucompteur arrêt auto - capteur de contact - capteur pression	Remplissage avec le tuyau directement Nécessité d'utiliser une cuve tampon	Risque de transfert vers les milieux aquatiques
<u>Gestion fonds de cuve (9/2006)</u> - dilution par rinçage (5 x eau) + épandage sur zone à traiter - > 50 m points d'eau + > 100 m pisciculture baignade > 100 m eau AEP - Même parcelle 1 x / an	L'eau de rinçage des bidons vidée devant le local sur une surface imperméabilisée Elle doit être réintégrée dans le pulvérisateur avant épandage sur une zone à désherber	Risque de transfert vers les milieux aquatiques

3.2 La voirie

Voirie	
Objectif	Arrêt du désherbage chimique
Action	Gestion des adventices
Cible	Voiries
Objectif de gestion	Gestion 1 et 2

Contexte

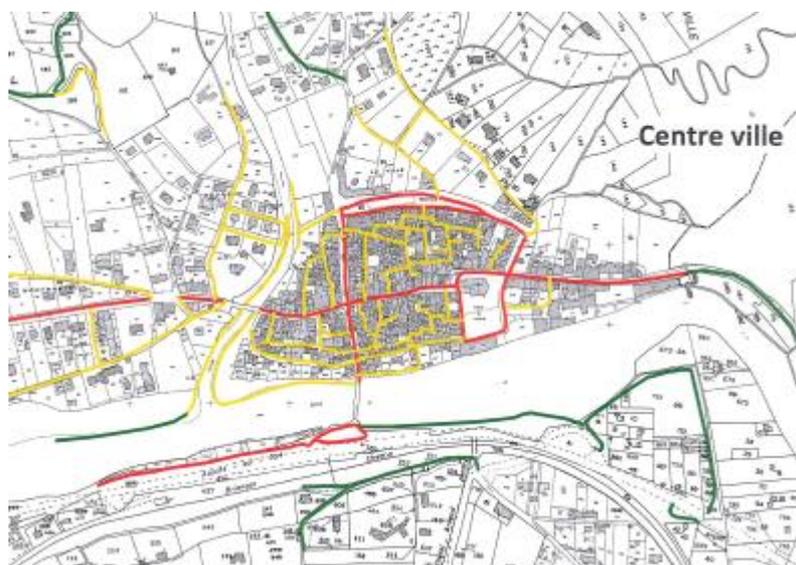
Actuellement, il n'existe pas réellement de gestion différenciée au niveau de l'entretien de la commune. Certes, les axes principaux sont prioritaires mais aucune différenciation en termes de fréquence de passage et de méthode utilisée n'est formalisée entre ces derniers espaces et le reste de la zone urbanisée.

Un des enjeux mis en évidence précédent est de ne plus appliquer de produits phytosanitaires au droit des voiries. En effet, actuellement, le désherbage chimique est pratiqué sur certaines portions de linéaire. Dans le cadre du diagnostic, chaque voirie a fait l'objet d'un classement par objectif d'entretien en concertation avec les référents.

La répartition des voiries selon ce classement est rappelée ci-après :

Catégorie de gestion	Critères de classement	Linéaire concerné (en m)
1	Entretien poussé, adventices non tolérés	2 764
2	Entretien soutenu, adventices tolérés temporairement	6 362
3	Entretien ponctuel, adventices tolérés	11 556

Au niveau du centre urbanisé, ces objectifs de gestion sont cartographiés comme suit :



Légende

- Gestion 1
- Gestion 2

Afin de mettre en place des opérations d'entretien non chimiques des voiries, il est proposé de différencier les fréquences de passages des techniques d'entretien sur la base du classement de gestion différenciée explicité précédemment.

Mise en œuvre

L'organisation proposée ci-après est une proposition et devra être adaptée en fonction des premiers retours de terrain.

Type de gestion	Linéaire concerné	Pratiques d'entretien	Périodes d'intervention	Nbre de personnes intervenants	Temps estimé pour 1 passage	Fréquence de passage
1	2 764	Balayage mécanique ou Glutton	Toute l'année	1	2 h	Tous les jours
		Recipocateur + binette + manuel + thermique	Mars à octobre		1 jour	1 passage par semaine
2	6 362	Balayage mécanique ou Glutton	Toute l'année	2 (travail en binôme)	1 jour	1 passage toutes les semaines
		Recipocateur + binette + manuel + thermique	Avril à Septembre		2 jours	1 passage par mois (sauf pour thermique = tous les 15 jours)

Coûts

Coûts matériels = cf. fiche « achat de matériel »

Indicateurs de suivi

Etat initial :

Certaines voiries urbaines entretenues chimiquement
Absence de gestion différenciée

Suivi :

Mise en place d'une gestion différenciée
Evaluation du temps imparti via un tableau de bord
Quantité de produits phytosanitaires utilisée

Intégration de la population à l'entretien communal

Objectif	Gain de temps
Cible	Trottoirs et pieds de murs
Objectif de gestion	Gestion 1 et 2

Contexte

Les services techniques entretiennent actuellement environ 5 km de voirie en zone urbanisée. Il s'agit de désherber les pieds de murs et trottoirs et de balayer l'ensemble de ce linéaire. Dans ce cadre et pour gagner du temps sur cet entretien, une participation de la population pourrait être sollicitée. Cette action serait alors en cohérence avec la politique participative de la commune.

Mise en œuvre

Plusieurs actions pourraient être suggérer auprès de la population :

- Demander aux riverains de maintenir en bon état de propreté les trottoirs et au droit de leur façade et de leur terrain,
- Inciter au micro-fleurissement et végétalisation des pieds de murs.

Ces actions pourraient être développées via les groupes action projet.

Leur mise en œuvre serait appuyée par de la communication. Concernant la thématique du retour de la végétation en ville, un évènementiel pourrait être organisé. Ainsi une opération pouvant se nommer par exemple « Trottoirs fleuris » ou « Fleurissons nos pieds de murs ».



L'exemple de Crest :

Cette mobilisation de la population pour l'entretien des pieds de mur et trottoirs existe tout près de Saillans, sur la ville de Crest. La commune a décidé en novembre 2015 d'acter la participation à l'entretien des habitants par arrêté préfectoral. Elle a accompagné cette décision par de la communication (article ci-contre).

Cette solution pourrait être mise en place sur Saillans mais il conviendra de débiter en douceur par une simple communication et via les groupes actions projets.

Entretien de la voirie devant chez soi



Un arrêté municipal invite les habitants à entretenir en première main devant leur propriété.

Depuis 2011, en vertu d'un arrêté municipal, les riverains de participer au développement et l'entretien de leur habitat, ainsi que la lutte contre le verges en balayant et/ou en taillant le trottoir sur la largeur de la voie publique.

Aujourd'hui, les élus souhaitent renforcer la participation et l'implication de tous dans le gestion collective de cadre de vie. Un nouvel arrêté a été adopté afin d'inviter les riverains à "maintenir en bon état de propreté les trottoirs et zones d'assèchement. Ce message porte sur le balayage, le débroussaillage ainsi que le désherbage."

S'agissant de citoyenneté, la ville, dans le cadre de son action Agenda 21, développe depuis plusieurs années une politique "Zéro déchet". Des milliers d'habitants sont désormais impliqués dans le développement durable et l'entretien de leur environnement, avec en particulier sur la qualité de l'eau et la santé humaine, les habitants sont invités à faire de même, en favorisant l'utilisation de produits phyto-écologiques.

Les Services Techniques Municipaux sont à votre disposition pour vous apporter conseil et assistance en cas de besoin.

Coûts

Aucun investissement n'est à réaliser par la commune pour cette action pour la communication seule.

Indicateurs de suivi

Etat initial :

Contrainte rencontrée pour l'entretien des voiries en centre-ville

Suivi :

Mise en œuvre de la communication

Gain de temps réalisé

3.3 Le matériel

Volet A	Changement des pratiques
Action	A7 – achat de matériel
Cible	Services techniques

Contexte

La commune utilise 6,5 L de spécialités phytosanitaires pour l'entretien de deux de ses voiries et du cimetière. Pour appuyer la commune dans la mise en œuvre de pratiques de désherbage sans produit chimique, cette dernière souhaite acquérir du matériel alternatif. Dans le cadre de cette étude, elle peut bénéficier d'aides pour l'acquisition de ce type de matériel. La commune a été mise en relation avec plusieurs fournisseurs de matériel pour pouvoir tester le matériel sur la commune. Ces tests en conditions réelles ont permis d'appréhender la pertinence des différents outils alternatifs au désherbage chimique.

Cahier des charges et mise en œuvre

Le programme d'action préconise l'achat de :

➤ **Réciprocateur à batterie électrique**

Description : Ce petit matériel fonctionne sur une base de deux lames réciproques. Il désherbe et débroussaille avec un avantage majeur : il évite les projections. En effet, lors du débroussaillage, la contrainte rencontrée par les agents sont les projections qui se répercutent sur les voitures, les vitrines mais également sur l'utilisateur. Le moteur électrique est très peu bruyant et permet une utilisation plus souple notamment tôt le matin.



Utilisations pressenties sur la commune : Sur trottoirs et pieds de mur de l'ensemble des voies urbanisées et plus particulièrement au niveau de l'hyper-centre. Utilisation pour entretombes au niveau du cimetière.

➤ **Une bineuse sarcleuse électrique**

Description : Efficace pour le désherbage des massifs.

Utilisations pressenties sur la commune : Utilisation sur massifs végétaux, ronds point, pieds de haie et pieds d'arbres

➤ **Désherbeur thermique à dos**

Description : Cet outil est un désherbeur thermique propane et non à gaz. Il permet dans ce cadre d'éviter tout noircissement des murs ou pavés et ce, à une température supérieure réduisant ainsi le temps d'application. Cet outil est porté sur le dos.



Utilisations pressenties sur la commune : Certains interstices ou surfaces à revêtements hétérogènes ne sont pas accessibles avec une binette manuelle ou même un reciprocateur. Le désherbage thermique s'avère être une solution appropriée dans ce cadre. Le système à dos ou à charriot serait adapté.

➤ **Une balayeuse compacte avec un bras désherbeur**

Description : Pour une commune, d'une manière générale, la première technique alternative conseillée est le balayage très régulier. En effet, le fait de retirer fréquemment les dépôts de matière organique et de graines de la voirie, en même temps que la poussière, les feuilles mortes et les débris, permet de réduire la possibilité d'installation de plantes spontanées. Pour des communes possédant un linéaire conséquent, c'est une balayeuse compacte qui est recommandée. Cette dernière peut être munie d'une brosse métallique en bout de bras articulé permettant d'atteindre trottoirs et pieds de mur ce qui limite les opérations manuelles ou mécaniques à pied.

Au vu de l'étroitesse des rues, un modèle de 500 L à 1 m³ est recommandé. Différents modèles ont été étudiés de façon à ce que le rayon de braquage permette l'accès de l'engin dans toutes les rues du village.

Utilisations pressenties sur la commune : Le balayage manuel est le poste le plus chronophage sur la commune puisqu'il mobilise un ¼ de temps plein à l'année. L'emploi d'une balayeuse mécanique permettrait d'optimiser ce temps tout en accentuant le nombre de passage pour garantir la propreté de la voie et ainsi prévenir de la pousse de l'herbe. Le gain de temps sera donc également effectif au niveau du désherbage manuel, thermique ou mécanique.

Coûts et Financements

Matériel	Quantité	Prix unitaire HT	Coûts total € HT	Financement	Montant pris en charge	Coûts auto-financement €HT
Reciprocateur électrique	2	2668	5336	80%	4268	1067
Binette sarcleuse électrique	1	835	835	80%	668	167
Balayeuse mécanique	1	60 000	60 000	50%	30 000	30 000
Bras désherbeur	1	5000	5000	80%	4000	1000
Désherbeur thermique à flamme	1	600	600	80%	480	120
TOTAL			71 771			32 354

Phasage prévisionnel

Achat et demande de subventions dès 2016

Indicateurs de suivi

Etat initial :

Utilisation de produits phytosanitaires sur deux voies et cimetière

Suivi :

Matériel acheté
Cahier d'utilisation du nouveau matériel : temps passé, nombre de passage, coûts d'entretien et de fonctionnement
Quantité de produits phytosanitaires utilisés

3.4 Les projets de requalifications sur les espaces verts

Deux projets ont été retenus par la commune, pour être requalifiés dans le cadre de cette étude.

Il s'agit d'une part de tests de végétalisation sur les allées et entre-tombes du cimetière, et d'autre part de la requalification de la calade du Rieussec. Ces deux espaces reçoivent actuellement des désherbants chimiques. Ces requalifications permettraient de fortement limiter leurs usages (sur le cimetière) et de stopper leurs usages, sur la Calade.

Les fiches ci-après présentent et chiffrent les deux projets de requalification.

Attention : cette fiche technique n'est pas une étude détaillée. Elle est réalisée dans les limites du cadre du PAPPH de la commune. Elle permet néanmoins de donner les grandes lignes de faisabilité et de donner un estimatif des travaux à engager.

Projet

Ce projet concerne la rue du Rieussec située entre le place de la Mairie et la passerelle sur le Rieussec. Cette rue est en pente et revêtue en enrobé. Le revêtement est en très mauvais état, propice au développement d'herbes spontanées. Des traitements aux désherbants chimiques sont effectués pour éliminer les herbes. L'idée du projet est de requalifier cette rue - cheminement piéton uniquement - de manière à :

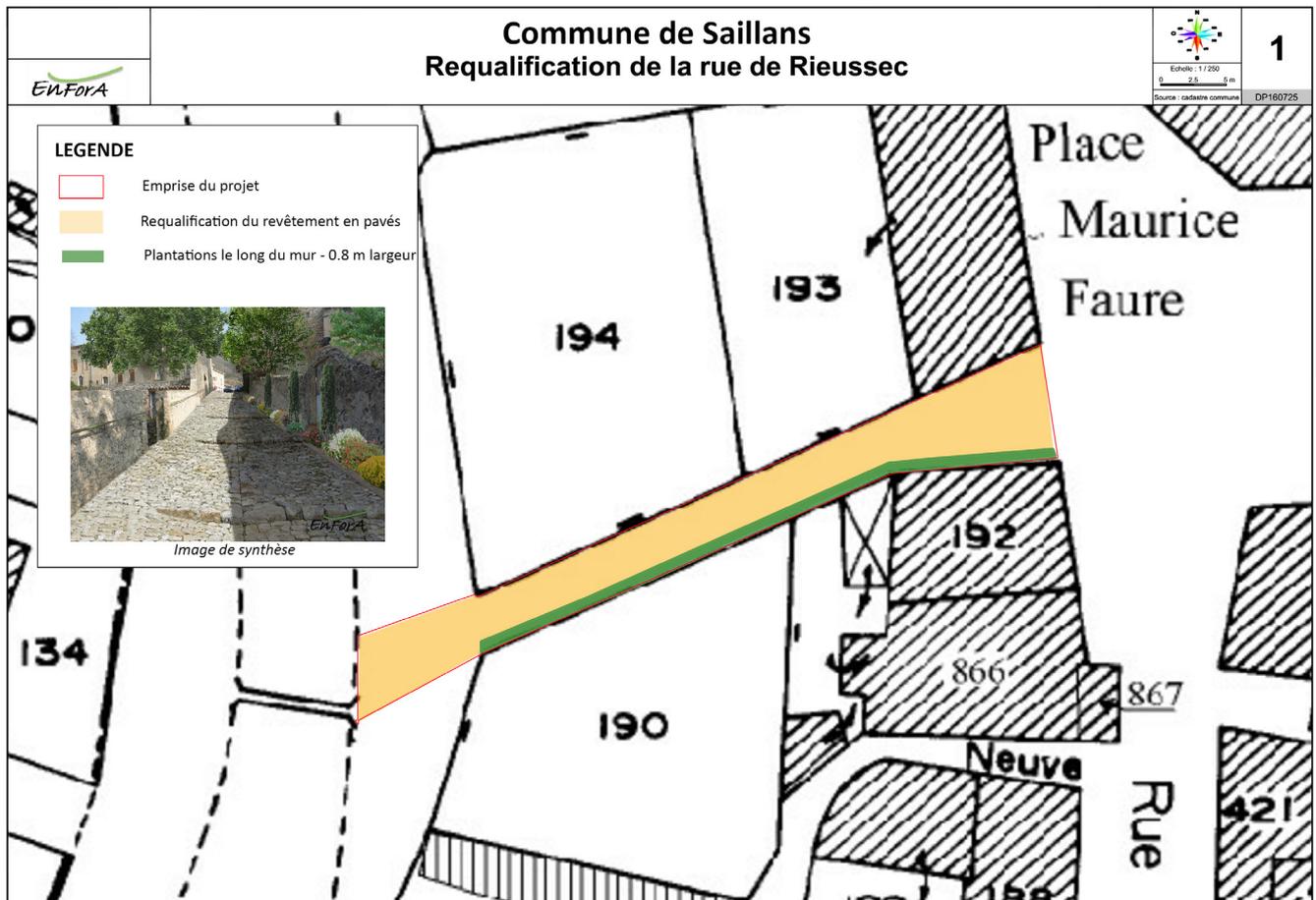
- refaire entièrement le revêtement pour permettre son entretien sans pesticides, en utilisant des matériaux rustiques en harmonie avec le bâti traditionnel de la commune.
- paysager ce cheminement en intégrant dans l'aménagement un accompagnement par le végétal.



La Rue était autrefois pavée. Le projet proposé consiste à retrouver un revêtement en pavés jointés, et à planter le long du mur du côté droit (sur la photo), pour accompagner ce cheminement piéton. Le trottoir existant est supprimé, la rue devenant piétonne.



Schéma en plan proposé



Estimatif quantitatif matériaux et végétaux

SAILLANS : REQUALIFICATION DE LA RUE DU RIEUSSEC			
LISTING QUANTITATIF VEGETAUX ECONOMES EN EAU		QUANTITE unitaire	Coût total estimé en euros HT
Nom Latin	Nom Français		
Plate bande le long de la rue		SURFACE A COUVRIR m²	
<i>Vivaces et arbustes bas adaptés</i>	<i>Vivaces diversifiées</i>	46	415
<i>Plantes grimpantes</i>		8	96
TOTAL VEGETAUX (ESTIMATIF) EN EUROS HT			511
LISTING QUANTITATIF PAILLAGES ET TERRE VEGETALE		SURFACE A COUVRIR m²	Coût total estimé en euros HT
Paillage organique sur massifs vivaces	Broyat de bois	46	360
Apport terre végétale		46	1100
TOTAL PAILLAGES (ESTIMATIF) EN EUROS HT			1460
LISTING QUANTITATIF BORDURES EN PIERRES		Linéaire à couvrir en ml	Coût total estimé en euros HT
Bordures en pierre calcaires (fourniture et pose sur béton)		69,6	7600
LISTING QUANTITATIF REVETEMENTS		SURFACE A COUVRIR m²	Coût total estimé en euros HT
Revêtement en pavés en pierre naturelle (fourniture et pose sur sable)		245	104000
TOTAL ESTIMATIF REVETEMENTS ET BORDURES			111600
TOTAL VEGETAUX ET MATERIAUX (ESTIMATIF) en Euros HT			113571

Compter environs 5000 euros HT de terrassements et remblais (en plus)



Salvia 'Royal Bumble'



Perovskia atriplicifolia



Mahonia aquifolium

Attention : cette fiche technique n'est pas une étude détaillée. Elle est réalisée dans les limites du cadre du PAPPH de la commune. Elle permet néanmoins de donner les grandes lignes de faisabilité et de donner un estimatif des travaux à engager.

Projet

Pour diminuer l'utilisation de désherbants sur le cimetière de la commune, il est envisagé d'effectuer des tests de végétalisation sur certaines zones.



Zone 1 : Enherbement d'un carré

Test d'enherbement sur l'ensemble de la surface, à faucher par la suite au réciprocatrice (matériel préconisé dans le cadre de l'étude).

Test sur une surface estimée à couvrir : 250 m²

Mélange spécifique de graines de type prairie fleurie basse adaptée aux terrains caillouteux et pauvres.

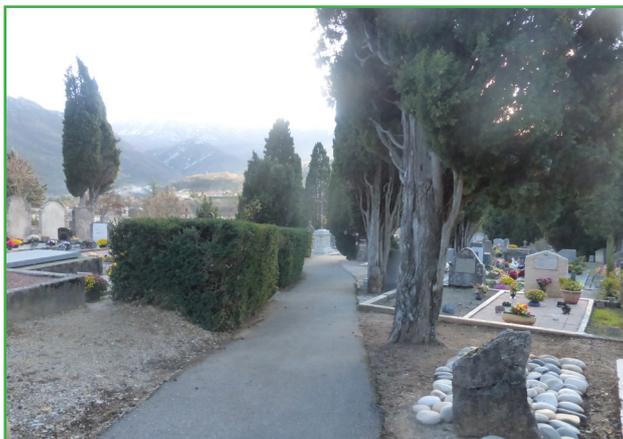


Zone 2 : Enherbement d'allée

Test d'enherbement sur une allée transversale exposée au soleil : graviers à retirer et mise en place d'un semis adaptés.

Tests sur une surface estimée à couvrir : 450 m²

Mélange spécifique de graines de gazon à pousse lente



Zone 3 : Plantes couvre-sols sur zones non piétinées

Test de plantes couvre-sols sur certaines surfaces non piétinables de part et d'autres d'allées en goudron.

Tests sur une surface estimée à couvrir : 100 m²

Plantes couvre-sols tapissantes

Estimatif quantitatif matériaux et végétaux

SAILLANS : TESTS DE VEGETALISATION SUR LE CIMETIERE			
LISTING QUANTITATIF VEGETALISATION DE SURFACES		QUANTITE unitaire	Coût total estimé en euros HT
Surfaces végétalisées à aménager		SURFACE A COUVRIR m ²	
<i>Plantes couvre-sols adaptées</i>		100	1200
<i>Test enherbement zone 1 (carré) (fourniture du mélange de graines)</i>		250	345
<i>Test enherbement zone 2 (allée) (fourniture du mélange de graines)</i>		450	305
TOTAL VEGETAUX (ESTIMATIF)			1850
TOTAL VEGETAUX (ESTIMATIF) en Euros HT			1850

4 LE PLAN DE FORMATION

La formation des agents permet également de répondre aux enjeux du plan d'amélioration des pratiques phytosanitaires et horticoles. Les agents peuvent être formés aux nouvelles techniques horticoles en participant notamment aux stages mis en place par le CNFPT (Voir le site : <http://www.cnfpt.fr>). Les formations peuvent également être proposées en « intra ».

Le tableau suivant dresse une liste non exhaustive de formations pouvant être suivies par les agents des services techniques et espaces verts.

Libellé de formation	Objectifs
Conduite d'une gestion différenciée des espaces publics, verts et naturels	<ul style="list-style-type: none"> - S'approprier la méthodologie et identifier les facteurs de succès pour la mise en œuvre d'une politique de gestion différenciée - Maîtriser les techniques de diagnostic et d'évaluation des différents espaces publics et des niveaux d'usage et de services attendus - Décrire les méthodes de concertation et de communication associées fédératrice
Les pratiques alternatives aux traitements phytosanitaires chimiques	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les pratiques alternatives de désherbage respectant l'environnement et la santé des agents et usagers, fondées sur des techniques culturales ou des produits non issus de chimie de synthèse - Identifier les modalités de mise en œuvre dans la collectivité, notamment d'un plan de désherbage zérophyto - Adapter ces techniques à chaque espace selon le niveau de service attendu
Reconnaissance faune/flore pour préserver la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les enjeux de la biodiversité, les acteurs, les programmes nationaux d'inventaires - Reconnaître la flore et la faune locale, leurs milieux, leurs bienfaits et leurs nuisances - Identifier les espèces invasives - Décrire les conditions de modification de ses pratiques de gestion de l'espace public et les modalités d'intervention en intégrant les nouvelles techniques respectueuses de l'environnement et favorables à la biodiversité

Après des échanges avec Eric, et au cours des visites sur le terrain lors de l'inventaire des espaces verts, quelques besoins en formation ont été ciblés pour répondre plus spécifiquement aux demandes des agents. Il s'agit des formations suivantes :

- Création de massifs (pour Eric) : formation pratique sur place – Durée 2 jours – formation qui pourrait être celle qui est prévue en option dans le cadre de l'étude.
- Taille spécifique des arbustes – Formation à effectuer soit au CNFPT LR, soit en interne : Durée : 2 jours : 1800 euros.

5 LE PLAN DE COMMUNICATION

5.1 Les axes de réflexion :

La mairie de Saillans souhaite que la communication liée au PAPPH permette :

- De soutenir les efforts faits par la commune dans sa démarche vers le 0 phyto
- D'inciter ses habitants à jardiner au naturel et à accepter l'herbe spontanée
- De favoriser et développer les plantations économes en eau

Un article a déjà été réalisé avec le service communication de la commune dans le cadre de l'étude. Sont proposés, toujours dans le cadre du PAPPH :

- Un accompagnement des requalifications des espaces verts de la Calade du Rieussec (Fiche requalification de la Rue du Rieussec) et du cimetière par des panneaux explicatifs
- Rédaction d'autres articles dans le bulletin municipal

Panneaux pédagogiques sur les deux sites espaces verts requalifiés

Pour atteindre les objectifs de communication auprès du grand public des **panneaux** pourront être implantés sur différents sites de la commune. Il est proposé d'implanter un panneau pédagogique d'explication sur la gamme végétale plantée sur La Calade du Rieussec et un panneau pédagogique pour expliquer les tests d'enherbement sur le cimetière.



Rédaction d'articles dans le bulletin municipal

La commune souhaite communiquer régulièrement, et par ses propres moyens, notamment au travers articles dans son bulletin municipal. Elle pourra se servir d'outils déjà existants comme les livrets et plaquettes.

Livrets et plaquettes : Plusieurs organismes comme les FREDON ont recensé ces outils sur leurs sites internet (cf par exemple : http://www.fredonlr.com/zna/outil_zna.html). Certains sont libres de droit et d'autres sont payants. Ces supports pourraient, par exemple, être distribués au cours des événements.



Penser au cours des événements, à faire appel à la presse écrite et/ou à la radio : ces deux medias sont des relais pour communiquer auprès des habitants mais aussi en externe à la commune.

Des **articles** devront être publiés régulièrement dans le **bulletin municipal**, mais aussi sur le **site internet de la commune**.

Par la suite, les actions réalisées (création de nouveaux espaces, mise en place de nouvelles pratiques) devront être relayées. Ces sujets peuvent être complétés par des informations sur les herbes présentes en ville... Une rubrique sur « la plante du mois » permet par exemple de faire découvrir sous un autre angle les « herbes folles » que l'on rencontre dans nos rues (plantain, pissenlit...) favorisant ainsi leur acceptation en ville.

5.2 Estimation des coûts

Actions	Description	Investissement (€ HT)
Outils de communication en lien avec les deux projets de requalification	Un panneau pédagogique sur chacun des deux espaces verts requalifiés – Soit 2 panneaux sur pupitre en format 80 x 50 cm	2200
Articles dans le bulletin municipal	Ces articles seront réalisés en interne	0
		2200€ HT

Valorisation des pratiques communales par la labellisation

Objectif

Labellisation TERRE SAINE

Cible

Commune de Saillans

Contexte

Il existe une réelle volonté pour la commune d'aboutir au « zéro phyto. Cet objectif sera atteint rapidement. Dans ce cadre Saillans souhaite valoriser ces améliorations de pratiques par un objectif de labélisation : le label « TERRE SAINE ».



La première étape vers la labellisation peut être l'adhésion à la charte régionale de Rhône Alpes : Objectif zéro pesticide dans nos villes et villages.

Mise en œuvre

Pour aboutir à la labélisation TERRE SAINE, deux voies sont possibles :

- La commune utilise encore des produits phytosanitaires et peut tout de même, dans un premier temps, adhérer à la charte régionale qui se compose de plusieurs niveaux d'engagement liés à l'état d'avancement en termes d'utilisation de produits phytosanitaires,
- La commune n'utilise plus aucun produit y compris les produits biologiques : elle peut prétendre directement à la labélisation.

Une fois labellisée, la commune a droit à des supports de communication dont 1 panneau d'entrée de ville et le droit d'utiliser la charte graphique du label.

Pour toute démarche, contacter la DRAFF Rhône Alpes à cette adresse : lucie.lovy@agriculture.gouv.fr

Coûts

Aucun investissement n'est à réaliser par la commune pour cette action.

Indicateurs de suivi

Etat initial :

Utilisation de produits phytosanitaires

Suivi :

Adhésion à la charte régionale

Arrêt de l'utilisation de produits phytosanitaires

Labellisation TERRE SAINE

6 SYNTHÈSE ET COÛTS DU PLAN D' ACTIONS

Thématique	Action	Détail de l'action	Coût total (€HT)	Taux de financement	Coût en auto-financement (€HT)
Gestion des produits phytosanitaires	Mise en conformité de la gestion des produits phytosanitaires	Evacuation des PPNU (si non repris par fournisseur)	30	-	30
Voirie	Gestion des adventices	Mise en place d'une gestion différenciée	0	-	0
Intégration de la population à l'entretien communal	Faire participer les habitants à l'entretien et au fleurissement de leurs pieds de murs	Mise en place d'une communication, arrêté préfectoral	0 (selon choix)	-	0
Matériel	Achat de matériel	2 réciprocaturs électriques	5 336	80 %	1 067
		1 binette sarcluse électrique	835	80 %	167
		1 balayeuse mécanique ²	60 000	50 %	30 000
		Bras désherbeur pour balayeuse	5000	80 %	1000
		1 désherbeur thermique à flamme	600	80 %	120
Espaces verts	Requalifications d'espaces verts	Cimetière	1850	-	1 850
		La calade du Rieussec	113 571	-	113 571
Plan de communication	Réunion publique	Cadre de l'étude	0	-	0
	Outils de communication inhérents aux projets de requalification	2 panneaux pédagogiques	2 200	80%	1 760
	Articles dans le bulletin municipal	Réalisation en interne	0	-	-
Plan de formation	Formation « Création de massifs »	Formation CNFPT – Proposition en option	1600	80%	320
	Formation « Taille des arbustes »	Formation CNFPT - Proposition en option	1800	80%	360
			TOTAL en €HT (hors requalification calade)		36 674
			TOTAL en €HT (avec requalification calade)		150 245